

# Blitzschutz am Baukran – Zusatzanfrage

Vornormen der Reihe DIN V 0185 (VDE V 0185):2002-11, Teile 1 bis 4

## FRAGESTELLUNG

(Zusatzanfrage zum Beitrag »Blitzschutz am Baukran« in »de« 09/2004, S. 11)

Bezüglich der in diesem Praxisproblem gestellten Problematik habe ich eine Zusatzfrage:

- 1) Wie verhält es sich mit der Erdung/Blitzschutz eines temporären Baugerüstes?
- 2) Muss, kann oder sollte das Gerüst in den äußeren vorhandenen Blitzschutz des Gebäudes mit einbezogen werden?
- 3) Wie verhält es sich, wenn das Gerüst länger aufgebaut ist – z. B. ein Jahr?
- 4) Wie ist in einem Fall zu verfahren, bei dem das Gerüst über das bestehende Gebäude herausragt welches selber über keinen äußeren Blitzschutz verfügt?

T. K., Nordrhein-Westfalen

## ANTWORT

### Zu Frage 1

Keine der Vornormen zum Blitzschutz oder Norm zu Baustellen erwähnt ein Gerüst. Ihre Frage bezieht sich auf den Blitzschutz, aber nicht auf die Arbeitssicherheit auf Baustellen.

Sowohl für die Arbeiter auf dem Gerüst als auch für weitere Personen unter dem Gerüst entsteht die Gefahr von Schritt- und Berührungsspannung im Falle eines Blitzschlags. Nach Vornorm [3], HA 1, Abschnitt 4.3.7 und HA 4, Abschnitt 5.2 besteht an allen Stellen, wo sich Personen vor einem Unwetter in der Nähe von Ableitungen oder einer Erdungsanlage verstecken und warten, bis das Gewitter vorbei ist, diese Gefahr.

### Zu Frage 2

Nach DIN V 0185-3 (VDE V 0185 Teil 3) entspricht dieser Bereich der neuen Blitzschutzzone LPZ 0c, welcher 3m hoch und 3m von der baulichen Anlage entfernt ist. Hiemit ist natürlich die waagerechte Fläche der baulichen Anlage gemeint, wo sich Personen aufhalten können. In Ihrem Fall mit gilt die Höhe jeder Gerüstebene. Die DIN V 0185-3 (VDE V 0185 Teil 3) sieht folgende Schutzmaßnahmen vor:

Zur Beseitigung der Potentialunterschiede zu geringen Trennungsabstands muss das Gerüst an allen Ableitungen oben und unten verbunden werden. Dadurch entsteht überall das gleiche Potential.

Wenn der Bürgersteig oder die Straße, an der das Gerüst steht, mit mindestens 5cm Asphalt bedeckt ist, gilt dies als Schutzmaßnahme gegen Schritt- und Berührungsspannung. Eine andere – allerdings unwirtschaftliche – Lösung könnte die Ummantelung des gesamten Gerüsts mit einer Isolierung sein, die einer Stehstoßspannung von 100kV 1,2/50µs standhält. Realisieren ließe sich das z. B. mit einer mindestens 3mm dicken Schicht aus vernetztem Polyethylen.

In der Regel sollte in solchen Fällen es die bessere Alternative, alle Arbeiter auf dem Gerüst darüber zu informieren, dass sie bei einem annähernden Gewitter nicht auf dem Gerüst arbeiten dürfen. Fremden Personen versperrt man den

Zugang z.B. mit einem Zaun oder Warnschild. Die Blitzschutzmaterialhersteller bieten solche Warnschilder an.

### Zu Frage 3

Wenn das Gerüst einen Monat oder ein Jahr steht, beeinflusst dies die vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen.

### Zu Frage 4

Die letzte Frage kann man damit beantworten, dass das Gerüst nicht die Blitzschutzbedürftigkeit des Gebäudes verändert, wenn dort kein Blitzschutz ist, aber die Schutzmaßnahmen für Arbeiter und fremde Personen sollen wie o.g. durchgeführt werden.

V. Kopecky

## DIE ZWEITE – UMFANGREICHES UND KOMPAKT GEBÜNDELTES WISSEN



**Praxisprobleme – Suchen + Finden 2**  
2005, CD-ROM  
Hüthig & Pflaum Verlag  
Preis: 49,80 €  
Sonderpreis für »de«-Abonnenten: 39,80 €  
ISBN 3-8101-0226-1  
Erscheinungstermin: März 2005



Die zweite Ausgabe bietet gegenüber der ersten eine erhebliche Steigerung sowohl beim Informationsumfang als auch bezüglich der Suchfunktionen. Zusätzlich zur PDF-Volltextsuche gibt es jetzt die Möglichkeit, ausführliche Verzeichnisse aller auf der CD-ROM vorkommenden Fachbeiträge bzw. Praxisprobleme durchsuchen zu können. Alle gefundenen Beiträge lassen sich auf dem Bildschirm betrachten und ausdrucken.

Die CD-ROM enthält über 3000 »de«-Druckseiten mit mehr als 1500 Beiträgen zu folgenden Inhalten der Jahrgänge 1998 bis 2004:

- 1027 »de«-Praxisprobleme
- 326 ausgewählte »de«-Fachbeiträge (einige Fachbeiträge auch aus 2005)

- 175 »de«-Beiträge zu »Normen und Vorschriften«.
- Darüber hinaus findet die Elektrofachkraft viele nützliche Informationen und Hilfsmittel, z. B.:
- 400 Fotos typischer Elektroinstallationsfehler sowie zum EMV, Blitz- und Überspannungsschutz
- Excel- und Word-Vorlagen für Elektrofachkräfte:
- Prüf- und Wartungsfristen in elektrischen Anlagen,
- Instandhaltungs- und Sicherheitsmanagement/Prüf- und Wartungsplan
- Strombelastbarkeitstabellen für die Schaltschrankverdrahtung bei Leiterumgebungstemperaturen von 30 °C bis 55 °C
- Excel-Tabellen für die Strombelastbarkeitsberechnung
- ausgewählte Schriften des VDE, der BGFE oder des VdS
- ausgewählte Gesetzestexte
- 2 Gratis-Softwarepakete für die technische Berechnung u. v. m.

Die CD-ROM lässt sich bestellen unter:  
Fax (0 62 21) 4 89-4 43 oder  
E-Mail: de-buchservice@de-online.info